

والمعلية للمراجعة

4-14 4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

4-14/4-17

سخة للطابة للمراج

4-1411-14

احدا

نسخة للطلبة للمراب

4-14/4-14

لة للمراجعة

حود

" للمراجعة

4-14 4-14

نسخة للطلبة للعراجعة

4-14/4-14

4-14 4-11

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

4 للطلبة للمراج

نسخ

نسخة

سخة للم

17-17

14/4-

ذ

نس

نسافة للطلب

نسخ الطلبة ا

نسخة لا علبة للم

نسخة للطلبة للمراء

نسخة للطلبة للمراجع

4.114.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجع

مخة للطلبة للمراجعة

4.14/4

4.14 4.14

17/2

171

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17



وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

## سموذج إجابة

نسخة للطلبة للمراجعة امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة 4.14 4.17 نسحة للطلبة للعراجعة للعام الدراسي ١٦ - ٢٠١٧/٢٠ \_ الدور الأول

المادة ، التفاضل والتكامل ( باللغة الانجليزية ) نسخة الطلبة للمراجعة



نسخة للطلبة للراجعة من قروعة مقدر ومراجع

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14 4-17

فة للطلبة للمراجعة

المالية المراح		نسخة للملل ب	4-141	1073
٢٠١٧ ٢٠١٦	المراجعة	WY. M	ة للمواجعة ٢٠١٧	٢٠١٦
نسخة للطلبة للمراجع	الدرجة	سررالى		المالية ا
نسخة للطلبة للمراجعة	7 200	£← 1	اجعة	طلبة لاه
الم في عدر وم	N.	V V VIII	b) = 0	لة ثلم، أ
له الطلبة المراجعة الم	0	154-10	19.	للمراج
للطلبة للمراجعة	٣.	المجوع		1,
البة للمراجعة	نسخة للم	7.17	122	براجعة

1108111

نسخة للطلبة للمو

مسحه للطلبة للمراجعة

1-
(a) 
$$x + \frac{1}{2} \sin 2x + c$$



نسخة

4-17

خة للطلب

1/2/7

لة للطلبة لل

14 14-1

**2-** Let, 
$$OA = x$$
 and  $OB = y$ 

7.1414.17

$$\therefore AD = x - 3$$

نسخة للطلبة للمراجعة  $\frac{x-3}{x} = \frac{2}{y} \sqrt{\frac{1}{2}}$ 4-14/4-14 From the similarity of the two triangles DAC and OAB we found that  $\frac{x-3}{x}$ نسخة للطلبة للعراج

$$\therefore y = \frac{2x}{x-3}$$

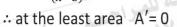
Area of 
$$\triangle$$
 OAB =  $\frac{1}{2} xy$ 



$$\therefore y = \frac{2x}{x - 3}$$
Area of  $\triangle$  OAB  $= \frac{1}{2} xy$ 

$$A = \frac{1}{2} \times x \times \frac{2x}{x - 3} = \frac{x^2}{x - 3}$$

$$\frac{-3)-x^2}{(-3)^2}$$



$$\therefore \text{ at the least area} \quad A' = \\ \therefore 2x^2 - 6x - x^2 = 0 \\ x^2 - 6x = 0$$

$$x^2 - 6x = 0$$

4-11/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14



$$x^{2} - 6x - x^{2} = 0$$

$$x^{2} - 6x = 0$$

$$x = 0 \quad \text{Oder } x = 6$$

$$\therefore$$
 the area is minimum at  $x = 6$ 

∴ 
$$x = 0$$
 Oder ∴  $x = 6$   
∴ the area is minimum at  $x = 6$   
∴ the smallest area  $= \frac{6^2}{6-3} = 12$  area unit



نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

4-14 4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

مخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-1414-17

نسخة للطلبة للمرا

4-14 4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14 4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14 4-1

بخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

ة للطلبة للمراجعة

لطلبة للمراجعة

لينة للمراجعة

للمراجعة

سراجعة

4-1414.

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للعراجعة

### النموذج (د)

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمرا

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للعراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14 4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.4.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.4.17

نسيخة للطلبية للعوا

4-14 4-14

4.14 4.14

4.14.14.14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14 4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14 4.1

نسخة للطلبة للعراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للعراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

بخة للطلبة للمراجعة

4.14.14.14

لا للطلبية للمراجعة

لطلبة للمراجعة

بدة للمراجعة

للمراجعة

مراجعة

عد

4-14/4-1

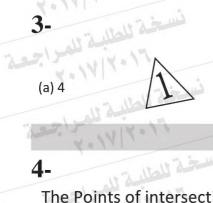
4-14/4-

141.7

جدد.

مستحم للطلبة للمراجعة





نسخة

نسخة للط

171

4-17

11-17

14 4-17

نسخة للطلبة للمر

نسخة للطلبة للمراج

نسخة للطلبة للمراجع

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

4-14/4-14

4-14/4-14

تسخة للطلبة الد The Points of intersection

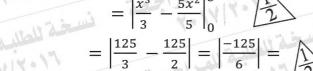
$$x^2 = 5x$$

$$x^2 = 5x$$
  
$$x^2 - 5x = 0$$

$$\therefore x = 0 \quad \text{or } |x = 5|$$

$$A = \int_0^5 |x^2 - 5x| dx$$

$$= \left| \frac{x^3}{3} - \frac{5x^2}{5} \right|_0^5$$



$$\therefore \text{Area} = \frac{125}{6} \quad \text{area unit}$$

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-12

نسخة للطلبة للعراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمواجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للعراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للعراجعة

## النموذج (د)

4-14/4-14

4-14 4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14 4-14

4-14 4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للم

4-14 4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسبخة للطلبة للعوا

4-14 4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للعراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للعراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراج

4-14 4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

يخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

4-14 4-1

4-14/4.

141.7

فاللطلبية للمراجعة

لطلبة للمراجعة

بدة للمراجعة

للمراجعة

مراجعة

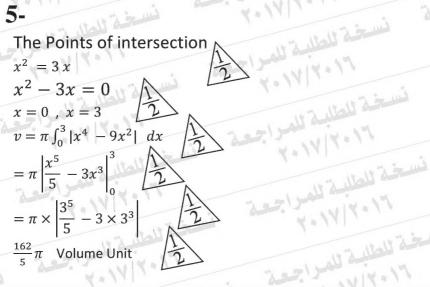
عد

نس

نسخ

.

171



4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجع

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

(a) 
$$\int \frac{x+1-1}{x+1} dx$$

$$= \int \left(1 - \frac{1}{x+1}\right) dx$$

$$= x - \ln|x+1| + c$$
(b)  $\int x^2 \ln x dx$ 

$$= \frac{1}{3} x^3 \ln x - \frac{1}{3} \int x^2 dx$$

$$= \frac{1}{3} x^3 \ln x - \frac{1}{9} x^3 + c$$

4-14/4-12

نسخة للطلبة للعواجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للعراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للعراجعة

## 4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14 4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14 4.14

نسخة للطبة للمراجعة

4-14 4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14 4-14

خة للطلبة للمراجعة

4-14 4-1

4-14/4-

141.7

كلمراجعة

مواجعة

عدة

لطلبة للمراجعة

لية للمراجعة

نسخة للطلبة للمراجعة (d) f(-2)نسخة للطلبة للمراجعة

مسحه للطلبة للمراجعة



8- 4-14/4-14

نسخة

171

4-17

11-17

(c) 2x + cنسخة للطلبة للمراجعة



4-14/4-14

4-14 4-17

نسخة للطلبة للمراجد

4-14/4-17

فة الطلبة المراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للعراجعة

4-14 4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

1-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

نسخة للطلبة للمر

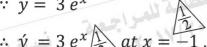
4-14 4-17

- ونسخة للط

(a)  $\ln |\sin x| + c$ 4-14/4-14 نسخة للطلب



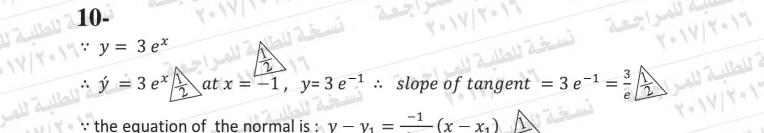
نـ 10 لا للطلبـ ق الل



4-14/4-14

خة للطالبة للمراجد

4-14/4-12



: the equation of the normal is :  $y - y_1 = \frac{-1}{slope}(x - x_1)$ 

4-14 4-17

the equation of the normal is: 
$$y - y_1 = \frac{e}{3}(x+1)$$

$$3 \quad ex \quad e$$

$$\therefore y = \frac{3}{e} - \frac{ex}{3} - \frac{e}{3}$$

نسخة للطلب11مراجعة (a)  $\frac{-\pi}{4}$ في للمراجعة

4-14/4-14

نسخة الطلبة المراجعة

4-14/4-14



### النموذج (د)

4-14 4-14

نسخة للطلبة للمراء

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14 4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للعراجعة

4-14 4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

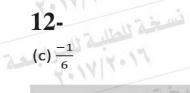
4-14/4-14

خة للطلبة للمراجعة

4-14 4-14

للمراجعة

مستحه تلطلبة للمراجعة





نسخة للط

4-17

1/2/7

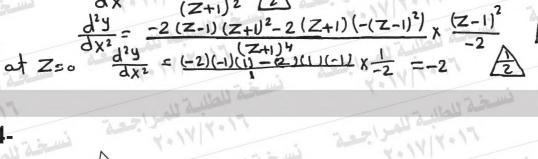
by Substitution in (1)  $\frac{d^2y}{dx^2} = 2 \times (-1)^{-3} = -2$ 

Another 
$$\frac{d^2x}{dz} = \frac{Z - 1 - Z - 1}{(Z - 1)^2} = \frac{-2}{(Z - 1)^2}$$

$$\frac{d^2y}{d^2z} = \frac{Z + 1 - Z + 1}{(Z + 1)^2} = \frac{2}{(Z + 1)^2}$$

$$\frac{d^2y}{d^2x} = \frac{-(Z - 1)^2}{(Z + 1)^2} \stackrel{\triangle}{2}$$

$$\frac{d^2y}{d^2x^2} = \frac{-2(Z - 1)(Z + 1)^2 - 2(Z + 1)(-(Z - 1)^2)}{(Z + 1)^2} \times \frac{(Z - 1)^2}{(Z + 1)^2}$$



$$14-$$

$$\therefore A = \pi r^2$$

$$A = \pi r^{2}$$

$$\frac{dA}{dt} = 2\pi r \times \frac{dr}{dt}$$

After 5 seconds  $r = 4 \times 5 = 20 \text{ cm}$   $\therefore \frac{dA}{dA} = 2\pi \times 20 \times 4$ 



4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للعراجعة

4-14/4-14

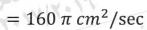
نسخة للطلبة للمراجعة

4-14 4-17

للمالية للمر

4-14 4-14

$$\therefore \frac{dA}{dt} = 2\pi \times 20 \times 4$$



فية للطلبة للم



واجعه

جود

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمواجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14 4.17

نسخة للطابدة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14 4.14

يخة للطلبة للمواجعة

ة للطلبة للمراجعة

لطلبة للمراجعة

بدة للمراجعة

للمراجعة

مراجعة

عد

4-14/4-17

4-14/4-1

4-14/4-

141.7

النموذج (د)

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجد

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للعراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.14.14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.17

نسخة للطلبة للموا

4.14 4.17

# نسخة للطلبة للمراجعة

(a) 4 نسخة للطلبة للمراجعة



## 16-

نسخ

نسخة

17

4-17

خة للطلب

1/2-17

14.4.14

نسخة للطلبة لا

نسخة للطلبة للمر

نسخة للطلبة للمراج

نسخة للطلبة للمراجع

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.4.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

4-14/4-14

(b) - \frac{1}{4} \tag{4. \tag{7. \tag





4-1414-12

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمواجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة ل

نسخة للطلبة للعواجعة

4-14 4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14 4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للعراجعة

4-14 4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14 4-14

خة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

4-1414-1-

4-1414-

لا للطلبية للمراجعة

لطلبة للمراجعة

لينة للمراجعة

للمراجعة

### النموذج (د)

نسخة للطلبة للمرا

4-14/4-14

## نسخة للطلبة للم (a)

مسحه للطلبة للمراجعة

The domain of the function is R.

$$f(x) = (2 - x)e^x$$

$$f'(x) = -e^x + (2-x)e^x$$



f'(x) = 0 at the critical points

$$\therefore -e^x + (2-x)e^x = 0$$

$$\therefore -1 + 2 - x = 0 \qquad \therefore x = 1$$



$$f''(x) = -e^x - e^x + (2 - x)e^x$$
$$= -2 e^x + (2 - x)e^x$$

$$f''(1) = -2e + e = -e = negative$$



نسخة للطلبة

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-12

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمرا

4-14 4-14

 $\therefore$  There is a maximum value at x = 1 equals e



4-14/4-14

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

للطلبة للمراجعة

نسخة للط

1-17

فة للطلب

11-17

$$f(x) = 3x^4 - 4x^3$$

$$\therefore f'(x) = 12 x^3 - 12x^2$$

$$f'(x)=0$$

$$f'(x) = 0$$

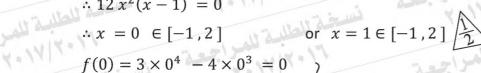
$$12 x^2 (x - 1) = 0$$

$$f'(x) = 0$$

$$\therefore 12 x^{2}(x-1) = 0$$

$$\therefore x = 0 \in [-1, 2]$$

or 
$$x = 1 \in [-1, 2]$$



$$f(0) = 3 \times 0^{4} - 4 \times 0^{4} = 0$$

$$f(1) = 3 \times 1^{4} - 4 \times 1^{3} = -1$$

$$f(-1)=3(-1)^4-4(-1)^3=7$$

$$f(2)=3(2)^4-4(2)^3=16$$
The minimum value is -1, the



The minimum value is -1, the maximum value is  $\frac{16}{100}$ نسخة للطلبة للمراجعة





نسخة للطلبة للمراجعة نسخة للطلبة للمراجعة (انتهت الإجابة وتراعى الحلول الأخرى)

لة للطلبة للمراء